

埼玉県における都市基盤整備状況の実態調査に基づくスプロール住宅地の評価

正会員 ○中嶋 正*¹
同 久保田 徹*²
同 三浦昌生*³
八木佳紀*⁴

スプロール 住宅地 都市基盤整備

1. はじめに

埼玉県の人口は、95年までの35年間に、約240万人から約680万人へとおよそ2.8倍に急増した。この急激な人口増加に伴い、県下の市町村では、本来十分な都市基盤整備を備えるべき市街化区域にあっても、それらが不十分なままに開発されているものと考えられる。

本研究では、埼玉県下の数都市の全域を対象に、公共下水道、都市ガスの面的な整備状況とともに、道路整形状態、開発許可認可状況を調査したのち、市街化区域内におけるスプロール地区の抽出を行った。

2. 対象都市と調査方法

埼玉県下の市町村から、近年の人口増加が著しい、または、今後の人口増加に伴う市街地の拡大が予想される都市として、狭山市、大宮市、越谷市、東松山市、羽生市の5都市を選定した。

本調査では、公共下水道、都市ガス、道路整形状態（道路が整然と整備されているか否か）、市街化調整区域における開発許可認可状況の4点を調査項目とした。公共下水道、都市ガスについては、各社より資料を入手し、それぞれ処理・供給区域を地図上にプロットした。なお、本調査においては、公共下水道普及率は処理人口を行政人口で除して求めた。道路整形状態については、地形図上で目視により判別した。開発許可については、1977年からの資料を入手し、市街化調整区域において開発許可面積が1,000m²以上の住宅用途の地域を抽出した。

3. 対象都市全域の都市基盤整備状況の実態調査(図1)

(1) 狭山市

公共下水道普及率(98年3月現在)は82.4%と対象5都市の中で最も高く、埼玉県下の全市町村の中でも上位10都市に含まれており、市内に広域的に整備されていた。都市ガスも、市街化区域全域を越え広域的に供給されていた。これは、下水道と同様に、市街化調整区域内に既存集落が多いことがその要因の1つと考えられる。道路整形状態については、市内に団地開発が多いことから、他4都市よりも比較的整然とした道路が多く見られた。

図1(1)中の網掛け部分によって示される市街化区域において、公共下水道および都市ガスが整備されていな

い、すなわち、メッシュの掛かっていない地域はほとんどないことがわかる。

(2) 大宮市

公共下水道普及率(98年3月現在)は69.3%で、市街化区域を越えて広域的に整備されていた。都市ガスは、市内全域に高圧のガス管が整備されており、需要があればそのガス管から供給可能であり、面的には市内全域をカバーできるとのことであった。しかし現状では、市街化調整区域においてはほとんど供給されていなかった。

図1(2)中の市街化区域においては、その縁辺部において都市ガスの未供給地域が見られるものの、ほぼ全域にわたって、公共下水道とともに都市ガスの整備がなされていることがわかる。

(3) 越谷市

98年3月現在の公共下水道普及率は73.5%であったが、2001年3月末には、土地区画整理事業を予定している地区を除く市街化区域全域において整備される見通しとのことであった。都市ガスは、市街化区域内をほぼカバーしているものの、市街化調整区域ではほとんど供給されていなかった。このように、市街化調整区域において公共下水道および都市ガスはほとんど整備されていないのに関わらず、調整区域内の開発許可件数は80件で、他4都市に比して非常に多かった。

図1(3)中の市街化区域においては、公共下水道、都市ガスともにほぼ全域をカバーしているものの、一部の地域では、それら両方が未整備な地区が見られる。

(4) 東松山市

公共下水道普及率(98年3月現在)は43.1%であった。市中央部の東松山駅周辺の既成市街地においては、現時点では東側のみが整備されているが、西側も、今後の開発とともに整備される見通しとのことであった。また、市南部の高坂地区においては、ニュータウン建設により整備が進んでいた。都市ガスについても同様に、高坂地区では他の地域よりも供給が進んでいた。

図1(4)中の市街化区域においては、既成市街地の市中央部と前述の高坂地区に公共下水道、都市ガスの両方が整備された地域が多く見られるものの、その他の地域においては、そういった地域は少なく、それら両方とも

Evaluation of Sprawled Residential Areas Based on Survey for Actual States of Urban Infrastructures in Saitama Prefecture

NAKAJIMA Tadashi, KUBOTA Tetsu, MIURA Masao and YAGI Yoshinori

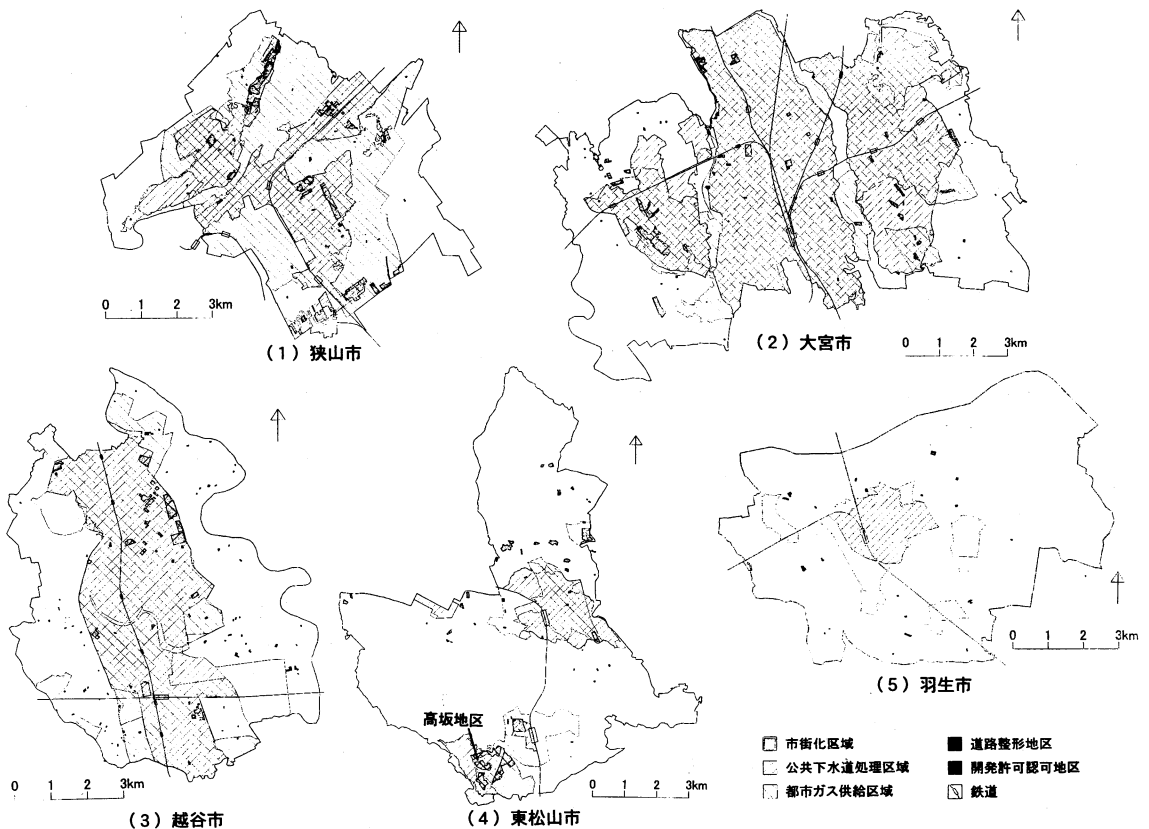


図1 対象都市全域の都市基盤整備状況

整備されていない地域も見られる。

(5) 羽生市

公共下水道の普及率(98年3月現在)は30.9%で対象5都市の中で最も低かった。整備区域は駅周辺に集中し、それ以外の分散した地域では整備されていなかった。都市ガスについてはまったく供給されていないという現状であり、同市では、これに代わるものとして、土地区画整理事業とともに、簡易ガス事業が進められていた。

図1(5)中の市街化区域においては、上述のとおり、公共下水道が駅周辺部に整備されているのみであった。

4. 市街化区域における都市基盤整備状況

図2に、各対象都市の市街化区域における公共下水道、都市ガス、道路整形状態の各都市基盤整備の面的整備率を示す。越谷市を除き、各市とも、都市ガスよりも公共下水道の整備面積の方が広い。公共下水道と都市ガスの両方が整備された地区が市街化区域全域に占める割合は、狭山市、大宮市、越谷市の3市で8割以上、東松山市で約5割程度で、羽生市では上述のとおり都市ガスが未整備であるため、これに該当する地域はなかった。

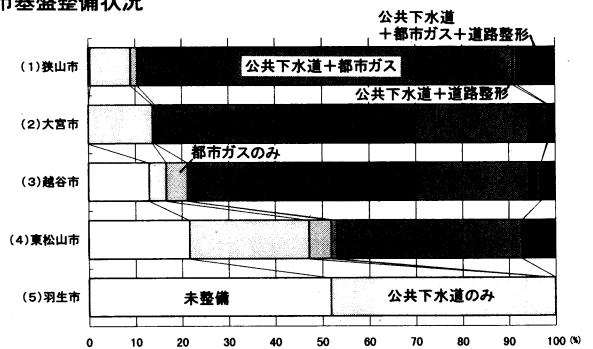


図2 市街化区域における都市基盤整備状況

5. まとめと今後の課題

都市基盤整備の不十分なスプロール地区では、居住環境上の問題が生じやすいものと考えられる。本調査では、越谷市、東松山市、羽生市において、公共下水道および都市ガスの未整備な地区が見られたが、こういった地区が市街化区域に出現することには問題があろう。今後は、これらの地区の居住環境の実態調査を行うなどして、居住環境整備指針を検討する必要がある。

*1 埼玉県庁
 *2 芝浦工業大学大学院(博士課程)
 *3 芝浦工業大学教授 工博
 *4 山武ビルシステム(当時芝浦工大学部生)

Saitama Prefectural Government
 Graduate School, Shibaura Institute of Technology
 Prof., Shibaura Institute of Technology, Dr. Eng.
 Yamatake Building Systems